Ożarów Maz. - dobór opraw

Obliczenia wg. załącznika nr 1 do SWZ-OPZ 8.08.2024.

Oprawy STR2 z certyfikatem ENEC/ENEC+ oraz ZD4i, zasilaczem DALI i gniazdem ZHAGA + wbudowany moduł kompensatora mocy biernej pojemnościowej oprawy.

Spis treści

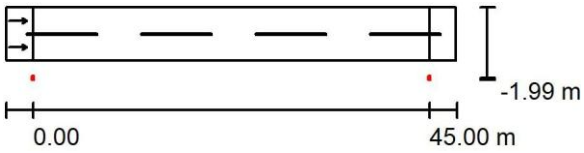
Ożarów Maz. - dobór opraw
Strona tytułowa projektu 1
Spis treści 2
DP optymalizacja ME5, słup od kr jezdni 3m, moduł 45
Dane planowania 3
Wyniki szczegółowe 4
Pola oszacowania
Pole oszacowania Jezdnia 1
Obserwator
Obserwator 1
Izolinie (L) 5
Obserwator 2
Izolinie (L) 6
DG optymalizacja S4, słup od kr jezdni 3, m50
Dane planowania 7
Wyniki szczegółowe 8

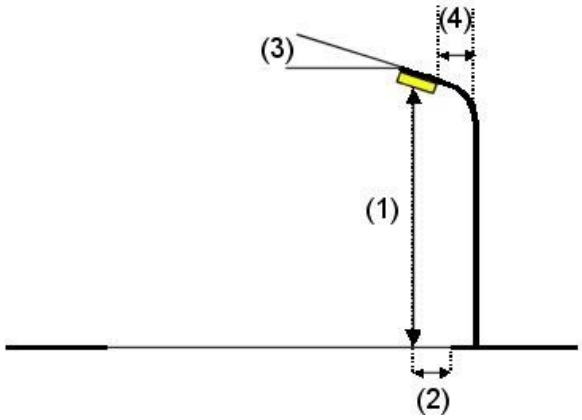
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 6.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw



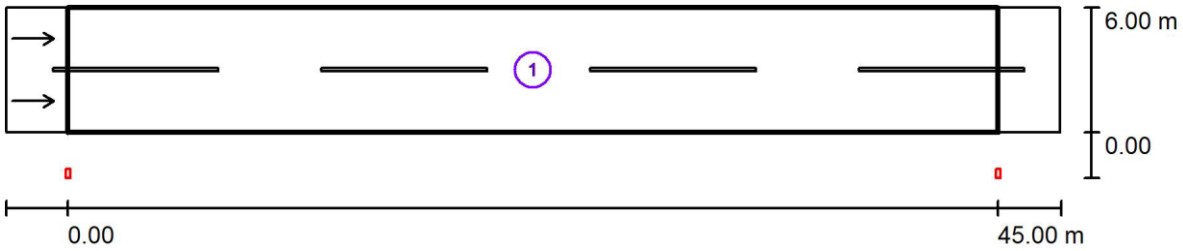


Oprawa:	STR2 N1 40-50W 740C L1 K
Strumień świetlny (Oprawa):	9093 lm
Strumień świetlny (Lampy):	9093 lm
Moc opraw:	50.0 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole
Odstęp słupa:	45.000 m
Wysokość montażu (1):	9.000 m
Wysokość punktu świetlnego:	8.947 m
Nawis (2):	-1.993 m
Nachylenie wysięgnika (3):	0.0 °
Długość wysięgnika (4):	1.000 m

Wartości maksymalne mocy oświetleniowej
przy 70°: 375 cd/klm
przy 80°: 15 cd/klm
przy 90°: 1.11 cd/klm
W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.6.

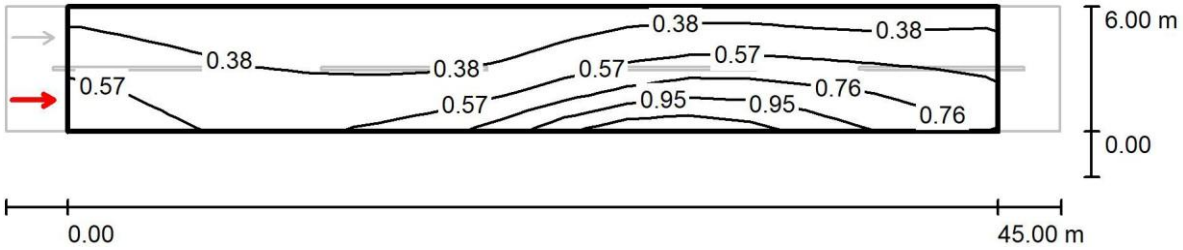


Współczynnik konserwacji: 0.85 Skala 1:365

Lista pól oszacowania

1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 45.000 m, Szerokość: 6.000 m
Siatka: 15 x 6 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070
Wybrana klasa oświetleniowa: ME5 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]	SR
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.53	0.43	0.43	11	0.79
Wartości zadane według klasy:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15	≥ 0.50
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓	✓



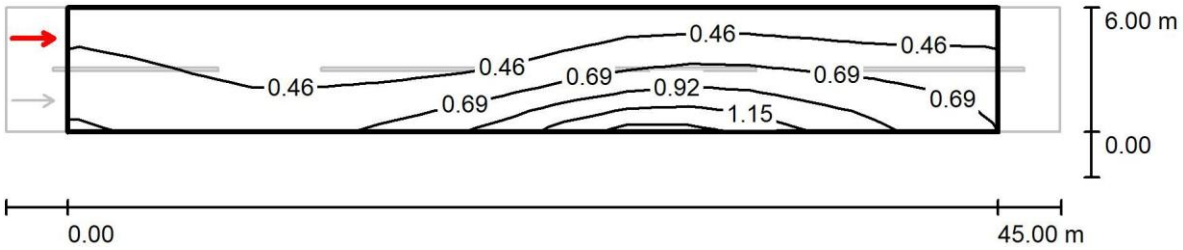
Wartości Candela/m², Skala 1 : 365

Siatka: 15 x 6 Punkty
Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 1.500 m, 1.500 m)
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.53	0.45	0.43	11
Wartości zadane według klasy ME5:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓

DP optymalizacja ME5, słup od kr jezdni 3m, moduł 45 / Pole oszacowania Jezdnia 1 /

Obserwator 2 / Izolinie (L)



Wartości Candela/m², Skala 1 : 365

Siatka: 15 x 6 Punkty
Pozycja obserwatora: (-60.000 m, 4.500 m, 1.500 m)
Nawierzchnia: R3, q0: 0.070

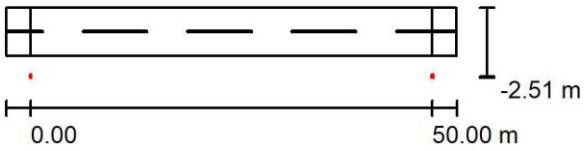
	L_m [cd/m²]	U0	Ul	TI [%]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	0.57	0.43	0.62	6
Wartości zadane według klasy ME5:	≥ 0.50	≥ 0.35	≥ 0.40	≤ 15
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓	✓	✓

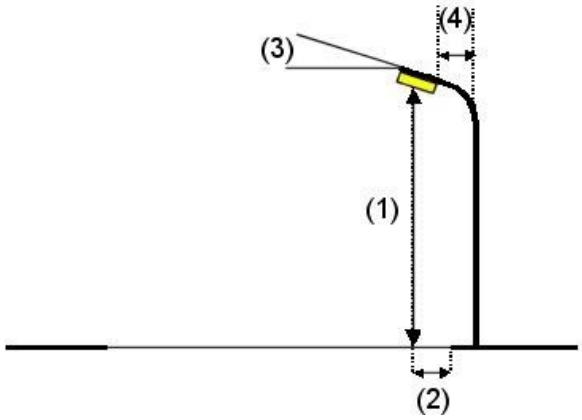
Profil ulicy

Jezdnia 1 (Szerokość: 6.000 m, Liczba pasów jezdni: 2, Nawierzchnia: R3, q0: 0.070)

Współczynnik konserwacji: 0.85

Rozmieszczenia opraw





Oprawa:	STR2 N1 20-40W 740C L1 K
Strumień świetlny (Oprawa):	6147 lm
Strumień świetlny (Lampy):	6147 lm
Moc opraw:	35.0 W
Rozmieszczenie:	jednostronnie na dole
Odstęp słupa:	50.000 m
Wysokość montażu (1):	7.553 m
Wysokość punktu świetlnego:	7.500 m
Nawis (2):	-2.500 m
Nachylenie wysięgnika (3):	10.0 °
Długość wysięgnika (4):	0.500 m

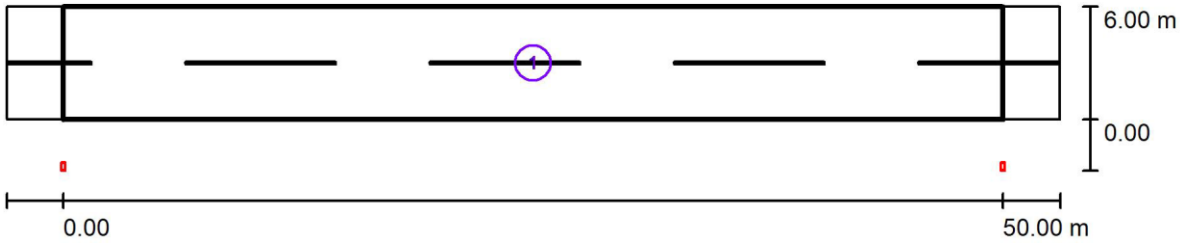
Wartości maksymalne mocy oświetleniowej

przy 70°:	488 cd/klm
przy 80°:	72 cd/klm
przy 90°:	3.97 cd/klm

W każdym kierunku tworzącym podany kąt z dolną linią pionową przy zainstalowanym i gotowym do użytku oświetleniu.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy mocy oświetleniowej G3.

Rozmieszczenie spełnia wymagania klasy indeksu oślepiania D.5.



Współczynnik konserwacji: 0.85 Skala 1:401

Lista pól oszacowania

1 Pole oszacowania Jezdnia 1
Długość: 50.000 m, Szerokość: 6.000 m
Siatka: 17 x 4 Punkty
Przynależne elementy uliczne: Jezdnia 1.
Wybrana klasa oświetleniowa: S4 (Wszystkie wymagania fotometryczne zostały spełnione.)

	E_m [lx]	E_{min} [lx]
Wartości rzeczywiste według obliczenia:	6.02	1.03
Wartości zadane według klasy:	≥ 5.00	≥ 1.00
Spełnione/nie spełnione:	✓	✓